الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى

اللجنة الشعبية العامة للزراعة والثروة الحيوانية والبحرية



نصائح عامة حول ترشيد استهلاك المياه

2011


حافظوا على المياه
حتى تبقى بلادنا
جنة خضراء

خالد علي بورفيع

الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى

اللجنة الشعبية العامة للزراعة والثروة الحيوانية والبحرية

الهيئة العامة للمياه

الادارة العامة للتخطيط والمتابعة والاحصاء

قسم الاعلام والتوعية المائية

نصـــائح عـامـة حـول ترشيد استهلاك الميــاه



إعداد / سليمان الباروني ـ سليمان عبود

رسومات

محمد بالحاج

ســالم العدل

تجهيز فني

محمد بالحاج



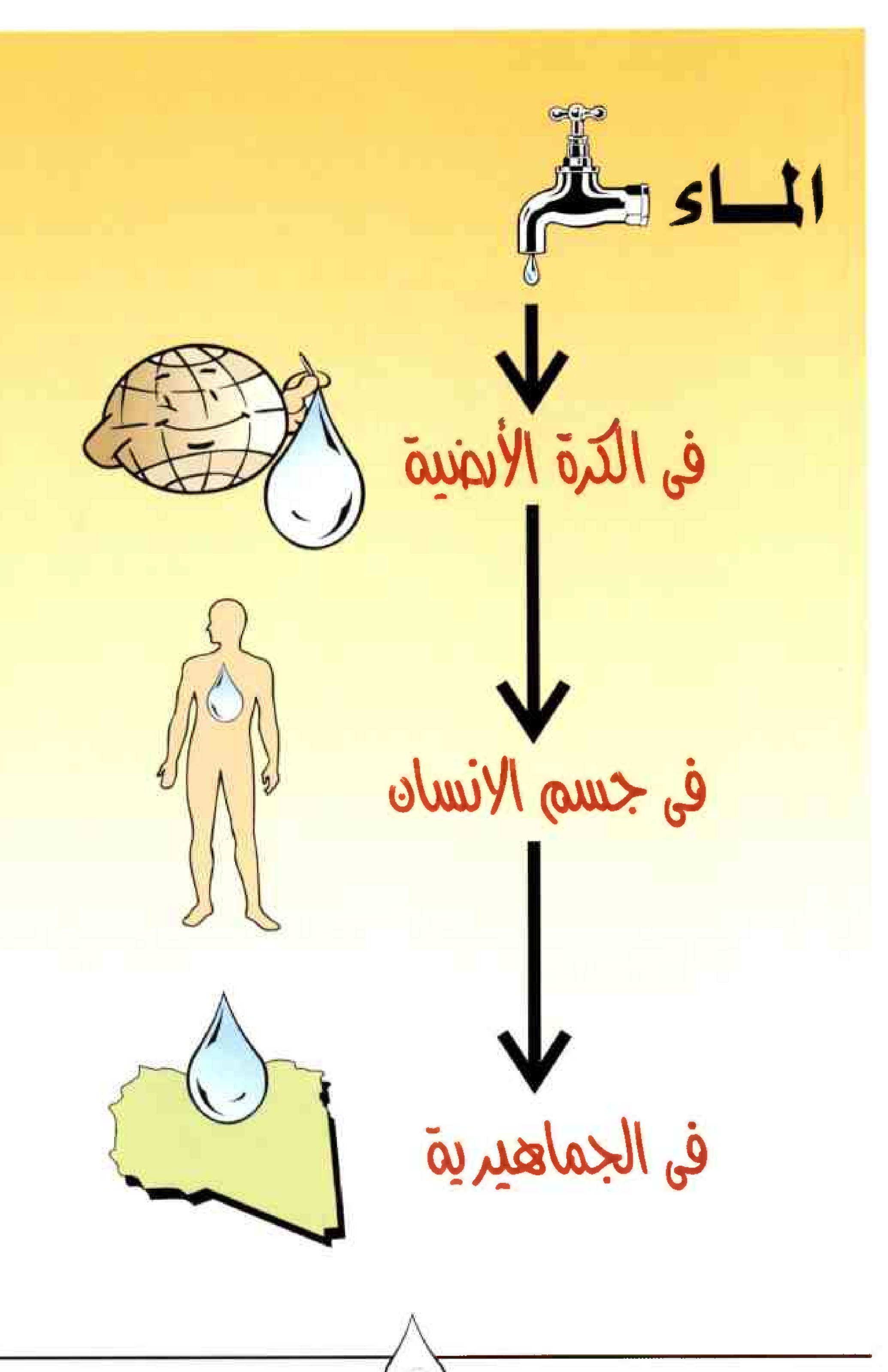
المحـــافظة على المياه واجب على كل فرد من أفراد المجتمع ، وهى ليست ملزمة لفرد دون آخر أو فئة دون أخرى ، لأن اسـراف أحـــدنا يبـــلغ ضرره الآخرين جميعا ، وبـــالتالي فإن المحـــافظة على المياه وعدم الاسراف فيها مسـئولية جماعية ، وتوعية المواطنين وارشـــادهم بالسبـــل المثلي لاستعمال المياه مسـئولية جماعية ، والنهي عن الممارسات الخاطئة فى استعمال المياه والعبث بها أيضاً مسئولية جماعية.





دينـنا الاسلامي الحنيف ينهانا عن الاسراف في كل شيء بما في ذلك الماء ويظهر ذلك واضحاً جلياً في قوله تعالى : ((كلوا واشربوا ولا تسرفوا ، إنه لا يحب المسرفين)) . هل بيننا من يحب أن لايحبه الله ؟ وكذلك الرسول الكريم صلى الله عليه وسلم يأمرنا بعدم الاسراف في استعمال المياه في أكثر من حديث شريف حتى لو كان المرء على ضفاف نهر مياه جارية فما بالك أخي والمياه تكاد لا تكفينا .. !!

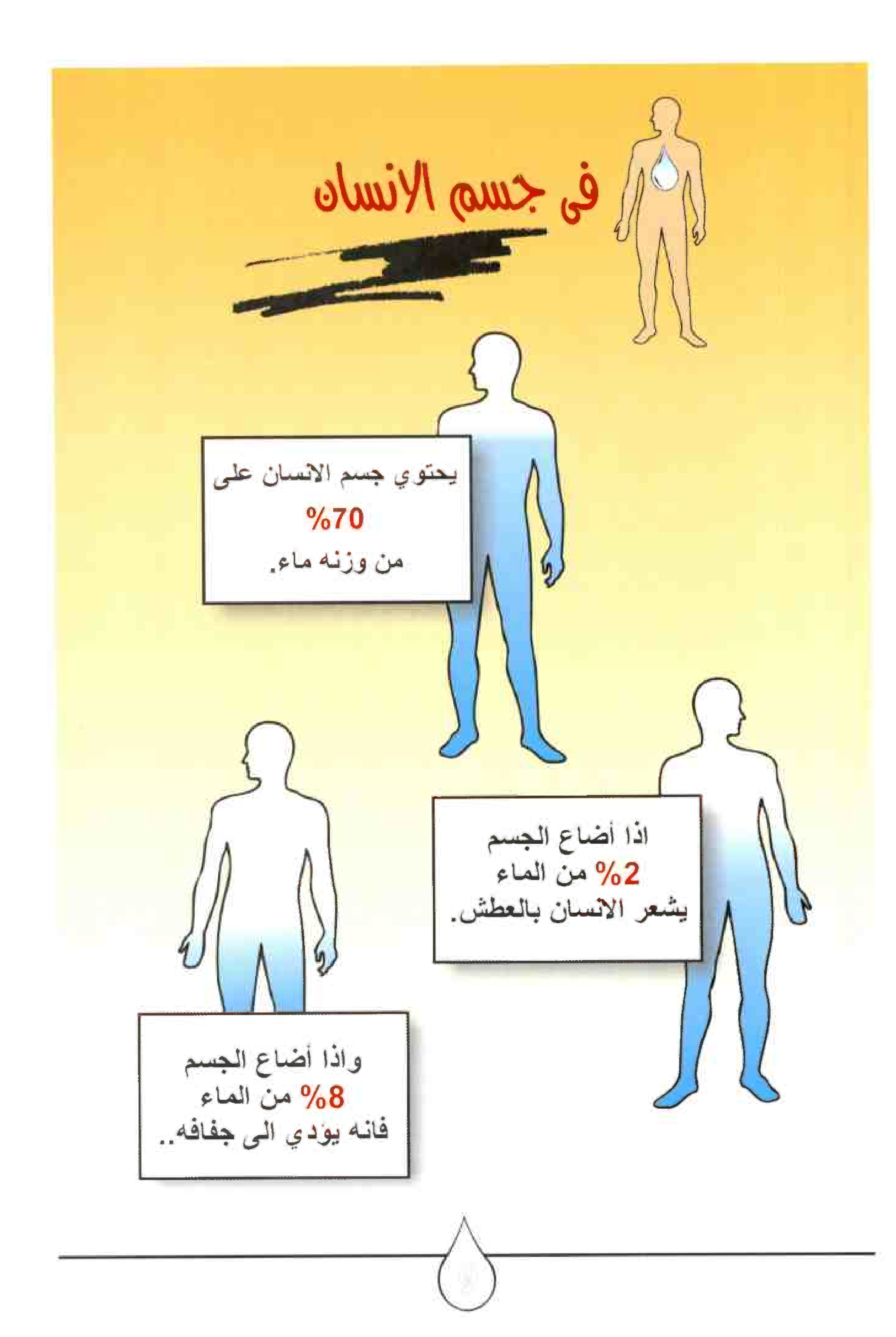

أنا المـــاء .... أنا النمـــاء
فحافظوا على استعمالى


المـــاء
فى الكرة الأرضية
فى جسم الانسان
فى الجماهيرية

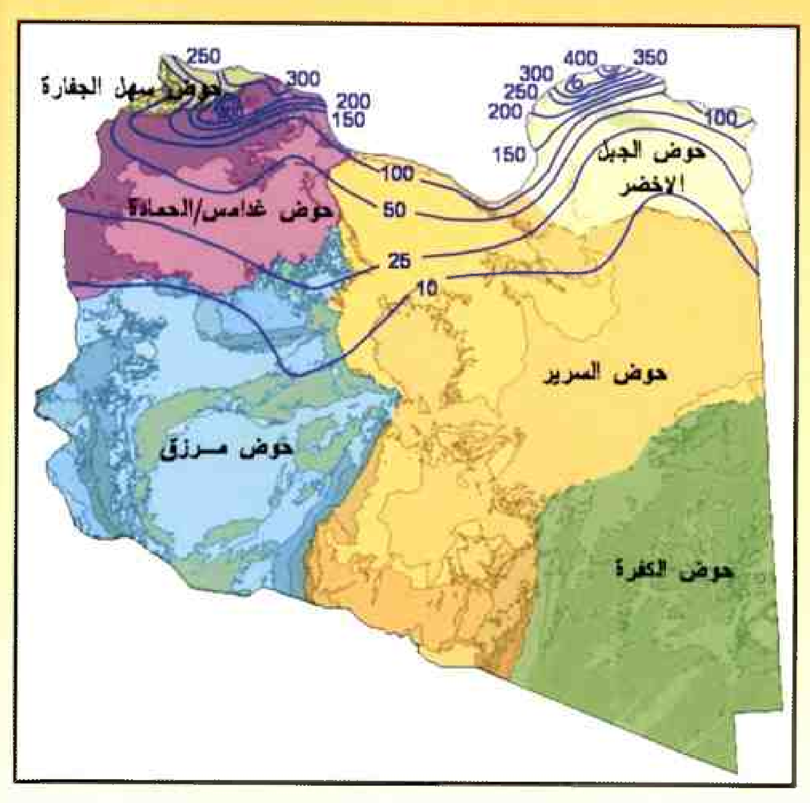


تغطي المياه 75% من الكرة الأرضية منها:

- 97% في البحار والمحيطات.
- 2% مياه متجمدة.
- 1% مياه سطحية وجوفية.


فى جسم الانسان
يحتوي جسم الانسان على
%70
من وزنه ماء.
اذا أضاع الجسم
%2 من الماء
يشعر الانسان بالعطش.
واذا أضاع الجسم
%8 من الماء
فانه يؤدي الى جفافه..

في الجماهيرية



خريطة توضح خطوط توزيع معدلات هطول الأمطار
والأحواض المائية الرئيسية.

يتدرج المناخ في الجماهيرية من مناخ البحر المتوسط في أجزاء محدودة من الشريط الساحلي الى مناخ شبه صحراوى الى جاف بباقي المناطق. يتراوح معدل سقوط الأمطار ما بين 200 الى 600 سم / السنة على المناطق الساحلية ، يقل هذا المعدل كلما اتجهنا جنوبياً حتى ينعدم في أقصى الجنوب ، حيث لا يتجاوز معدل سقوط الأمطار 100 مم سنوياً على 96% من مساحة الجماهيرية الاجمالية ، كما أن نسبة 60% من مساحة الجماهيرية تستقبل سنويا معدلات أمطار لا تتجاوز 10 مم فقط. وقدر اجمالي كمية الأمطار التى تهطل على الجماهيرية ما بين 30 الى 63 مليار متر مكعب سنوياً بمعدل 43 مليار متر مكعب سنوياً.





وتفتقر الجماهيرية الى مصادر المياه السطحية دائمة الجريان ما عدا بعض الأودية الموسمية التى تتخلل السفوح الشمالية و الجنوبية للجبل الغربي و الجبل الأخضر ، حيث تشهد هذه الأودية جرياناً سطحياً من حين الى آخر أثناء فصل الشتاء ، وقد قدرت كميات الجريان السطحي للمياه بهذه الأودية و التى يمكن حجزها و الاستفادة منها بأنها لا تتجاوز 200 مليون متر مكعب سنوياً.

تعتبر المياه الجوفية المورد الرئيسي اذ تساهم بأكثر من 95% من اجمالي الاستهلاك و هى المصدر الوحيد المتاح للاستغلال للأغراض المختلفة في أغلب المناطق ، وتتواجد المياه الجوفية ضمن التكوينات الجيولوجية المتفاوته من حيث السمك و التركيب الصخرى و العمق وتتدرج من العصر الرباعي الى الكمبرى ، هذا وقسمت ليبيا الى ستة أحواض مائية رئيسية تتكون هذه الأحواض من عدد من الخزانات الجوفية الضحلة و العميقة تختلف خواصها الفيزيائية و الكيميائية و الهيدروليكية من مكان الى آخر.
وتقسم هذه الخزانات الى خزانات جوفية مياهها متجددة ، و هي خزانات العصر الرباعي و الثالث و الطباشيري العلوي و الثلاثي في الأحواض المائية الواقعة في الشمال حيث تظهر هذه الخزانات على السطح أو قريبة منه ، وتتلقى تغذية مباشرة من مياه الأمطار و السيول ، وخزانات جوفية مياهها غير متجددة وتتكون من صخور العصر الثالث و الطباشيري السفلي و الثلاثى وصخور حقب الحياة القديمة ، وتتواجد بالأحواض الرسوبية الكبرى ذات الامتداد الكبير المنتشرة بصورة عامة فى المناطق الصحراوية الواقعة في الوسط و الجنوب ، و هذه المناطق عادة تفتقر الى مياه الأمطار كمصدر للتغذية المباشرة ، وتمثل هذه الخزانات احتياطياً ضخماً من المياه الغير متجددة التى تجمعت خلال العصور المطيرة منذ الاف السنين ، وتعرف هذه المياه بمياه احفورية ، ويتم تفريغها ببطء عن طريق العيون و الآبار و الاسباخ و المنخفضات الطبيعية.


ليس من أجل حقنا المشترك في المياه فقط !
بل ، من أجل إبتسامات الأطفال البريئة
ومن أجل نظرات الأمل في عيون من
وهبوا حياتهم لخدمة الوطن ..!
ومن أجل رفعة وطننا ورقيه ، وقدسيته .
من أجل هذا الجيل والأجيال التي ستليه .
من أجل الإنسانية ...
"حافظوا على المياه"



تعتبر مصادرنا المائية الدعامة الأساسية للتطور والتنمية، وبالنظر الي الطبيعة المناخية التى تسود بلادنا المتمثلة في قلة مياه الأمطار وندرتها في بعض المناطق ، ومع الزيادة المستمرة في الطلب على المياه الذى يتم تغطيته من مياه الخزانات الجوفية ، واذا نظرنا الى نمط استهلاكنا للمياه وما ترتب عليه من هبوط حاد في مناسيب المياه في بعض المناطق وتدهور نوعيته في مناطق أخرى ، ستتضح الصورة للوضع المائي الذى نعيشه والذى ستعيشه أجيالنا القادمة في المستقبل.

واذا أدركنا أهمية المياه وارتباطها بحياة الإنسان ورفاهيته فقد أصبح واجباً علينا أن نكثف الجهود للمحافظة على مواردنا المائية وحمايتها وترشيد استهلاكها وعدم الاسراف في استخدامها.

لماذا الاقتصـــاد في استهـلاك.. الميـاه؟



- لأن استنزاف المياه سيؤدي الى زحف مياه البحر المالحة نحو اليابسة.
- لأن تكاليف استخـراج المياه في ازدياد ، كما أن الالتجـاء الى تحليـة مياه البحـر باهظ التكلـفة.
- لأن مـواردنـا المـائيـة محـدودة وحـاجتـنا للميـاه في ازديـاد.
- لأن المــاء العـذب نــادر وثميـن.


✓- لأن هناك ضياعاً وتبذيراً يترتب عنه ارتفاع تكلفة الانتاج وبالتالي سيؤدي الى ارتفاع سعر المياه.
✓- لأن استنزاف الماء يؤدي الى خلل بيئي ضار بالمياه العذبة.
✓- لأن وجود الماء يعني وجود الحياة ، والحرص على الماء يعني الحرص على استمرار الحياة.

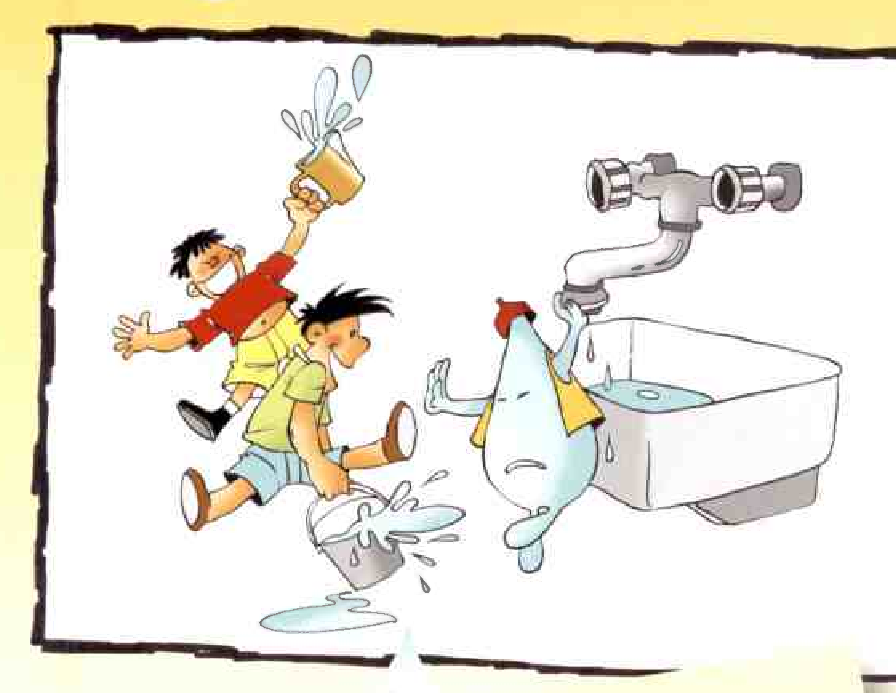

كيف يتم الاقتصاد
فى استهلاك المـاء ؟
في المنزل



الفحص المستمر للتأكد من سلامة أنابيب المياه فى منزلك.



لا تتأخر في اصلاح أعطال شبكة أنابيب المياه في منزلك.

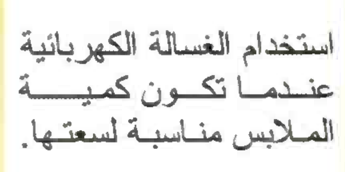


اغلاق محابس المياه باحكام وعدم السماح للأطفال بالعبث بها.



استخدام انائين لغسل وتنظيف الأوانـــي أو الخضـــــــراوات والفـواكه أفضـل من استخدام حنفية المياه المفتوحة.





استخدام الغسالة الكهربائية عنـدمـا تكــون كمـيــــة المـلابس منــاسبـة لسعتـها.





عند غسل الملابس باليد استخـدم حوضـاً لغسـل الملابس بدلاً من الحنفية المفتوحــة.


استخدم اناء وممسحة ومكنسة لتنظيف ارضية المنزل
بدلاً من استخدام خرطوم المياه.

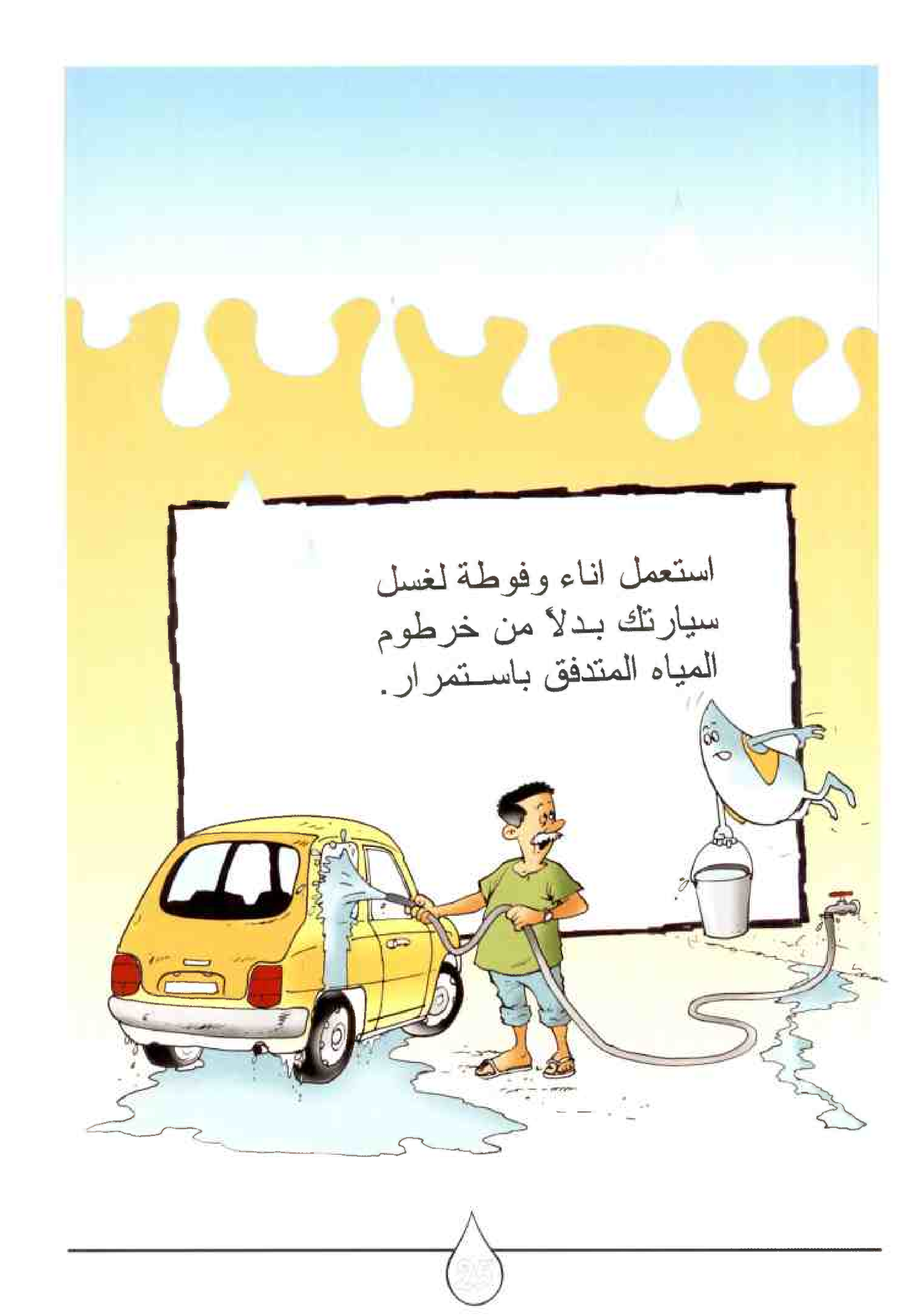

استخدم الرشاش
عند الاستحمام
وذلك لأن كمية
المياه المستعملة
فى الحمام
تساوى حوالى
عشرة أضعاف
كمية المياه
المستعملة تحت
المرشة.


أغلق حنفية المياه
أثنـاء الاستحمـام
عنـد عدم الحاجـة
للميــاه.



اهتمامك بحديقة منزلك دليل ذوقك ، لكن ليس بالري الغزير لأن جمال حديقة المنزل لا يبرز بكثرة ريها ، لكن باختيار نوعية النبات وطريقة تنسيقه.

فحاول دائماً أن تختار
ما يضمن الاستهلاك
الأقل للمياه.


استعمل اناء وفوطة لغسل سيارتك بدلاً من خرطوم المياه المتدفق باستمرار.


لا تترك حنفية المياه
مفتوحـة عند قـيامك
بـتنظيف اسـنانك
بالفرشـاة أو حلاقـة
ذقنك وغسل وجهك.


رش المياه أمام البـــيوت
والمحال التجارية خاصة
فـي فصـل الصيف هـو
اهدار للمياه قبل أن يكون
تلطيفــــاً للجـــــو.
بقالة الحاج



لماذا الترشيد في استهلاك المياه في المزرعة

استعمال طرق الري الحديثة (الرش - الموضعي) كفيل برفع كفاءة الري الحقلي والحفاظ على مياه كثيرة يمكن أن تضيع لو استعملنا نظم الري السطحية ، خاصة أن أغلب ترب بلادنا ذات نفاذية عالية وأن المياه المتاحة محدودة الكمية.



- الـري بالتنقيط أفضـل من الـري بالــرش خاصة للأشجـار الصغيـرة.
- اذا كنـت تستخــدم نظــام الــري بالــرش حـاول أن تقـلل مــدة الـري.
- اجـتنـب الـري فـي أوقــات النهــار (مــن الساعة العاشرة صباحاً حتى السادسة مساء) لأن حـرارة الشمـس تعمـل علـى تبخــر كميات كبيرة من المياه.


مياه الري الزائدة ضارة بالمزروعات
لأنها تعمل على اختناق النبـــات
وتغســل التربــة من العناصر الغذائية
اللازمة لنمو وتكوين النبـــات.


تنظيف الحقـل من الحشـــائش
والنبـاتات الغريبـة يقـــلل من
حاجة النباتات المرغوبة للمياه.


كثرة الري خاصة في فصل الصيف تؤدى
الى ارتفاع نسبة الرطوبة حول النبات،
وأعلم أن بعض النباتات تصاب بالتعفن
من جراء ارتفاع الحرارة ونسبة الرطوبة
وبالتالي خسارة المحصول والمياه.

- الاهتمام بالعمليات الزراعية المختلفة والقيام بها بالوجه المطلوب يضمن لك الانتاج الوفير بأقل ما يمكن من المياه.
- الاهتمام بصيانة شبكات الري والقيام باصلاح وتغيير التالف منها يضمن الحصول على انتاج وفير دون اهدار للمياه.
- تأكد من تشابه وسلامة عمل الرشاشات اذا كنت تستعمل نظام الري بالرش والمنقطات اذا كنت تستعمل نظام الري بالتنقيط ، واعلم أن الرشاشات أو المنقطات بمثابة القلب في شبكة الري اللذان نضمن بهما توزيعاً عادلاً للمياه وبالتالي الانتاج الأوفر.
- الوصلات هي نقطة الضعف فى شبكة الري ، فتأكد دائماً من استقامتها مع خط الري ونظفها باستمرار من الشوائب والأتربه التى قد تكون علقت بها وغيّر الحلقة المطاطية إذا لزم الأمر ، وبهذا نضمن المحافظة على مياه كثيرة من الضياع.





- استخدام الرشاش في الاستحمام بدلاً من (البانيو) يوفر ما بين 115 الى 180 لتراً في كل مــرة.
- استخدام الغسالات كاملة الحمولة بدلاً من تشغيلها بقطعة ملابس واحدة يوفر حوالي 130 لتراً في كل مرة.
- اصلاح الحنفية يوفر الآتي :

- تسرب قطرة - قطرة يوفر 100 لتر فى اليوم.
- سيلان ضعيف يوفر 400 لتر في اليوم.
- سيلان عادي يوفر 1500 لتر في اليوم.

- اصلاح التسرب في دفاقة الماء بصندوق الطرد يوفر ما بين 400 الى 1500 لتر في اليوم.



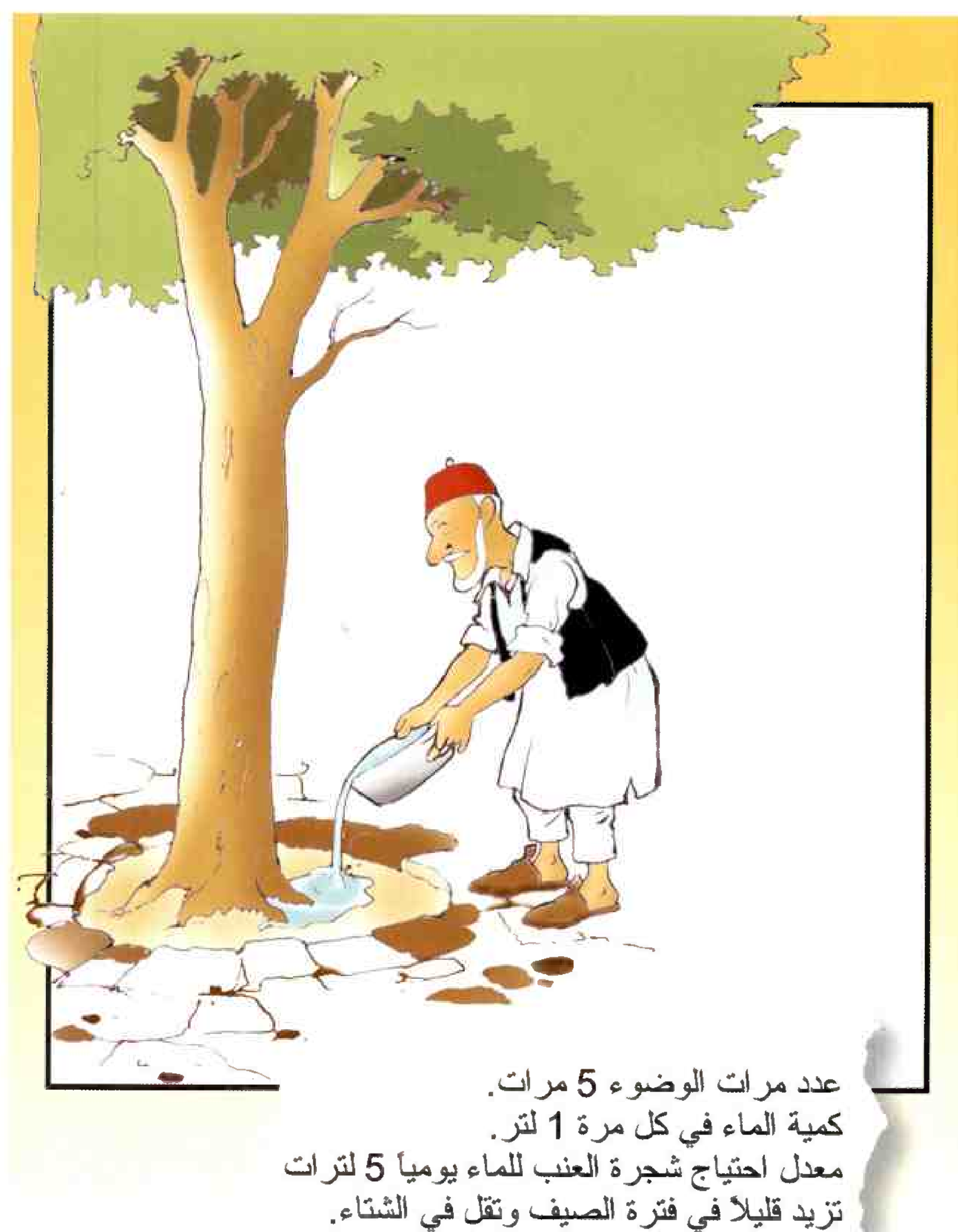
- استخدام ابريق للوضوء بدلاً من الحنفية المفتوحة يوفر كذلك ما بين 15 الى 20 لتراً في كل مرة؟
- استخدام اناء للحلاقة بدلاً من الحنفية المفتوحة يوفر كذلك ما بين 15 الى 20 لتراً في كل مرة.
- غسيل السيارة باستخدام اناء وفوطة بدلاً من خرطوم المياه المتدفق باستمرار يوفر ما بين 300 الى 500 لتراً في كل مرة.

وأخيراً بامكان كل أسرة أن توفر مابين 10000 الى 30000 لتر في الشهر من المياه اذا اتبعت بعض النصائح الواردة في هذا الكتيب مع ملاحظة ان هذا الرقم لايتضمن المشاكل الطارئة التى تحدث نتيجة الأعطال والتسربات وعدم صيانة الأنابيب والحنفية.



قصة رجل يحافظ على كل قطرة ماء !

من شدة حرصه على المياه و المحافظة عليها أنه يســـتعمل الابـــريق عند الوضوء ، ويجمع الماء المستعمل في اناء آخر ليستعمله بـعد ذلك في سقـى شـــجرتى الزيتون و العنب اللتان غرســـــهما أمام بــــيته.



عدد مرات الوضوء 5 مرات.
كمية الماء في كل مرة 1 لتر.
معدل احتياج شجرة العنب للماء يومياً 5 لترات
تزيد قليلاً في فترة الصيف وتقل في الشتاء.
لو كل فرد في البيت يتبع نفس الأسلوب
لما احتاجت الشجرة لمياه ري اضافية أبداً.

فى الأماكن العامة

- حفاظنا على الميـاه فى الأمـاكن العـامة كالمسـاجد والمستشفيـات وغيرهـا ، هو ضمان وصول الميـاه لبيوتنـا.
- لأن المياه العادمة بالمجاري العمومية يمكن اعـادة استعمالها بعد تنقيتها ومعالجتها فأحرص على عدم القـاء زيـوت المحـركات والمخلفـات الكيمـاويـة بالمجـاري العموميـة.
- ابـلاغك للجهـات المختصـة عند ملاحظتـك لأى تسـرب للميـاه في الشبكـة العـامـة دليـل وعيـك وحـرصـك.
- اذا لاحظت تغيراً في نوعية مياه البئر بلّغ فوراً الهيئـة العامـة للمياه.





عناوين
الهيئة العامة للمياه

المقر الرئيسي / الغيران - جنزور
هاتف / 4871530 - 4872530
فاكس / 4872323 - 4872114
ص . ب / 5332 طرابلس

www. Gwalibya.org
E-mail:gwa@gwalibya.org

